

# Mozaika novinek a informací

Radiomodemy společnosti Prosoft pro spolehlivé bezdrátové sítě

## ControlTech

ControlTech, s. r. o.

[www.controltech.cz](http://www.controltech.cz)

Průmyslové komunikační radiomodemy RadioLinX 802.11n (RLXIB – IHN) plní úlohu bezdrátových ethernetových switchů. Jsou kompatibilní s protokoly Profinet a EtherNet/IP, stejně jako s bezpečnostními protokoly ProfiSafe a CIP Safety. Umožňují zapojit do sítě také WiFi klienty. Jsou vhodnou náhradou za nevyhovující nebo nedostupné WiFi radiomodemy.



Obr. 1. Radiomodemy RLX2 802.11n jsou základem spolehlivých bezdrátových sítí

Díky protokolu Spanning Tree tyto radiomodemy automaticky povolují nebo zakazují směry přenosu dat, aby se zabránilo zacyklení datových paketů a selhání sítě. Při přímé viditelnosti mezi anténami je dosah radiomodemu až 8 km. Vzdálenost je možné zvětšit pomocí radiomodemů zapojených ve funkci opakovačů. Přenášená data jsou zabezpečena šifrováním AES. Na výběr jsou také protokoly TKIP, WEP 128 nebo WEP 64 pro klienty, kteří nepodporují AES.

Radiomodemy RLX2 802.11n využívají zapojení MIMO, podporující až tři antény. To umožňuje přenosovou rychlost až 300 Mbps s EtherNet/IP s intervalem RPI menším než 2 ms. Radiomodemy mají všechny funkce průmyslových hotspotů firmy Prosoft Technology včetně zabezpečení Radius VLAN (virtuální síť) pro segmentaci datových přenosů a prioritizace datových paketů.

Limitní snímač RFLS-28 pro spolehlivé snímání výšky hladiny

## Dinel®

Dinel, s. r. o.

[www.dinel.cz](http://www.dinel.cz)

Vysokofrekvenční limitní snímač hladiny RFLS-28 s eliminací usazenin nebo pěny na elektrodě od firmy Dinel spolehlivě snímá různé druhy kapalin, ale i ulpívající kašovité či pastovité hmoty. Snímač je navíc vybaven



Obr. 2. Limitní snímač RFLS-28 pro spolehlivé snímání výšky hladiny kapalin i kašovitých či pastovitých látek

funkcí Medium window. Ta umožňuje nastavit ho pouze na určité médium, aby nereagoval na látku s nižší a vyšší permitivitou.

Snímač je instalován svisle do trubkového nástavce nebo vodorovně do návrku a může nahradit např. vibrační hladinové snímače. Je nabízen celkem ve třech různých provedeních – se zadním závitem s ochrannou korunkou pro volnou montáž do prostor, kde hrozí mechanické poškození, se zadním závitem bez korunky a v provedení s předním závitem pro přímou montáž do nádrží a trubek.

Snímač je standardně vyroben z korozi-vzdorné oceli AISI 316L a jeho stav je indikován LED. Nastavuje se pomocí doteku magnetického pera na citlivou plošku na snímači nebo dálkově po kabelu. Snímač je nově vybaven i funkční diagnostikou, kdy prostřednictvím kabelu vysílá informace o svém stavu či o tom, zda je korektně nastaven. K plnohodnotnému vyhodnocení je zapotřebí napájecí jednotka vybavená příslušnými funkcemi (např. SSU-1212-D nebo SSU-1212-AD).

**Nová řada modulů RN pro bezpečnost analogové smyčky**

## Endress+Hauser

People for Process Automation

Endress+Hauser

[www.cz.endress.com/cs](http://www.cz.endress.com/cs)

Zcela nová řada RN nahrazuje velmi oblíbené Ex bariéry RN221N a obsahu-

je i další produkty jako napájecí zdroje, zdvojovače signálů, zesilovače nebo NAMUR relé pro limitní spínače. Tyto přístroje jsou základem pro hojně používané analogové smyčky.



Obr. 3. Moduly řady RN zajistí bezpečnou funkci přístrojů zapojených do analogové smyčky

Moduly řady RN se uplatní především v jiskrově bezpečných obvodech v prostředí s nebezpečím výbuchu a bezpečných obvodech stupně SIL 2 (SC 3) podle normy IEC 61508. Zajišťují spolehlivé napájení a bezpečný provoz, vytvářejí důvěryhodné spojení mezi měřicím přístrojem a systémem řízení.

Všechny komponenty z řady RN lze perfektně spojit nejen s přístroji Endress+Hauser, ale stejně snadno také s produkty ostatních výrobců. Velmi kompaktní řešení dovoluje instalaci dvoukanalového modulu v šířce 12,5 mm na standardní lištu DIN. Propojovací T-kus zajišťuje snadnou instalaci a propojitelnost s kompatibilními produkty ostatních výrobců.

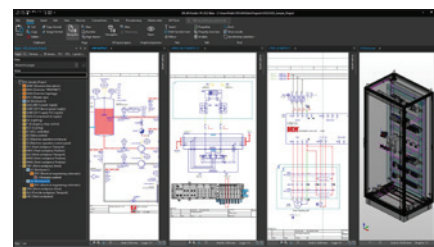
**Eplan Platforma 2022: nová koncepce i vzhled**

EPLAN

[www.eplan.cz](http://www.eplan.cz)



K uvedení na trh je připravena nová verze softwaru pro projektování Eplan Platforma 2022. Má nově navržené uživatelské rozhraní, a proto se velmi snadno ovládá. Výkonnost byla zvýšena zdokonalením



Obr. 4. Uživatelské rozhraní nové verze softwaru Eplan Platforma 2022

ním pracovních postupů a také implementací mnoha přídatných funkcí souvisejících s doplňkovými cloudovými službami. V novém zobrazení Backstage uživatelé najdou mnoho již zavedených softwarových řešení. Variabilní karty poskytují přímý přístup k důležitým a často používaným funkcím.

Při vývoji nové verze Eplan Platforma 2022 byla cílem též optimalizace výměny dat mezi jednotlivými zúčastněnými stranami ve všech sektorech společnosti. Uživatelé mohou nyní editovat veškeré součásti projektu Eplan z jednoho centrálního místa – např. otevírat a vytvářet projekty, importovat soubory DWG a exportovat data PLC nebo výrobní data. Seznam naposledy použitých projektů poskytuje dokonalý přehled o provedené práci – stejně jako logické uspořádání všech akcí souvisejících s projekty.

Cloudové aplikace, jako jsou EplaneBuild, eManage (nyní k dispozici také v plné verzi) a eView, dávají další podnět pro zcela nové formy spolupráce v kontextu platformy Eplan.

### Magneticko-indukční průtokoměr MIM



KOBOLD Messring GmbH  
www.kobold.com

Pro měření malých a středních průtoků divných kapalin v potrubích a jejich dávkování dodává společnost Kobold magneticko-indukční průtokoměr MIM. Měření není závislé na vlastnostech měřeného média, jako jsou hustota, viskozita nebo teplota.



Obr. 5. Magneticko-indukční průtokoměr MIM s displejem

Průtokoměr s krytím IP67 má smáčecí části zhotoveny z korozi-vzdorné oceli a z plastu. Průtokoměr je dodáván v různých modelech s rozsahu od 0,01 po 350 l/min, jeho přesnost je  $\pm 0,8\%$  z aktuální hodnoty plus  $0,5\%$  z rozsahu a opakovatelnost  $\pm 0,2\%$  z rozsahu. Dva výstupy lze nakonfigurovat

jako dvoustavové (spínač, alarmový výstup), analogové, pulzní nebo frekvenční. Alarmové dvoustavové výstupy jsou NPN, PNP nebo push-pull, do 30 V DC, max. 200 mA, s ochranou proti zkratu. Analogový výstup je třívodičový, proudový 4 (0) až 20 mA nebo napěťový 2 (0) až 10 V DC. Při dávkování se na první výstup přivede řídicí vstup dávkování a na druhém výstupu je dávkovací výstup. Novinkou je možnost využít komunikační standard IO-Link.

Na převodníku je umístěn barevný TFT displej a čtyři optická tlačítka. Displej je konfigurovatelný podle požadavků uživatele: může zobrazovat aktuální hodnotu průtoku nebo protečeného objemu a teploty.

### Nové, velmi kompaktní tlakové spínače s komunikací IO-Link



KROHNE CZ, spol. s r. o.  
cz.krohne.com/cs/

Firma Krohne nedávno doplnila svůj sortiment novými elektronickými tlakovými spínači Optibar PSM 1010 a 2020. Jde o mimořádně kompaktní přístroje s robust-



Obr. 6. Snímač tlaku Optibar PSM 1010 se uplatní při základním měření tlaku a výšky hladiny (Krohne)

ní konstrukcí, krytím IP67 a přesností měření  $\pm 0,35\%$ . Jsou vybaveny celosvařovanou měřicí celou s membránou z korozi-vzdorné oceli a integrovaným displejem s indikací stavu spínače a nastavením dvěma tlačítky. Standardem je spínací výstup PNP/NPN s komunikací IO-Link, jako druhý výstup si zákazník může zvolit proudový 4 až 20 mA, napěťový 0 až 10 V nebo další výstup PNP/NPN.

Optibar PSM 1010 je určen pro základní měření absolutního a relativního tlaku kapalin a plynů a hydrostatické měření výšky hladiny v otevřených nádržích. Optibar PSM 2010 je vybaven čelní membránou, různými typy hygienických připojení a certifikací 3-A,

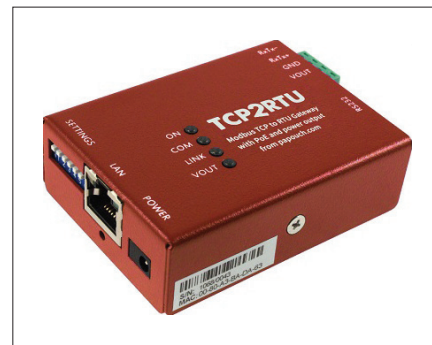
a je tedy určen především pro různé aplikace v potravinářském a farmaceutickém průmyslu. V provedení s doplňkovými chladicími žebry odolává trvalým provozním teplotám až do 150 °C.

### Převodník Modbus TCP – Modbus RTU s napájením PoE



Papouch, s. r. o.  
papouch.com/tcp2rtu

Nový převodník s názvem TCP2RTU\_PoE převádí protokol Modbus TCP (využívá Ethernet) na Modbus RTU (RS-485 nebo RS-232). Je obdobou již dodávaných převodníků TCP2RTU, ale nově přináší možnost na-



Obr. 7. Převodník TCP2RTU\_PoE převádí protokol Modbus TCP na Modbus RTU (Papouch)

pájení PoE (Power over Ethernet). Díky tomu není nutné použít napájecí zdroj. Převodník umí poskytnout také napájení pro zařízení připojená na Modbus RTU.

Převodník TCP2RTU\_PoE má tyto vlastnosti a funkce:

- transparentní převod protokolu Modbus TCP na Modbus RTU nebo ASCII,
- protokoly Modbus RTU/ASCII na lince RS-485 nebo RS-232,
- možnost komunikace přes Modbus se dvěma zařízeními najednou (dvě spojení na jednom portu Modbus),
- samostatný port pro přímou komunikaci se zařízením připojeným na port RSxxx,
- možnost nastavit Modbus ID pro komunikaci směrem do Ethernetu a filtrovat tak pakety směrem do Ethernetu podle adresy,
- konfigurace přes interní webové rozhraní nebo Telnet,
- možnost použít držák na lištu DIN 35 mm.

Převodníky TCP2RTU je možné zapůjčit k vyzkoušení a technici výrobce poradí s jejich aplikací.

(ed)